



7 giugno 2025

FIAT LUX ET LUX EST

Le traiettorie di salute

Torino (TO)

Centro congressi The Place
Via E. Fonoglietti, 20

Lavori
di Gruppo/
Sessioni Pratiche

NUOVE TERAPIE INIETTIVE E TITOLAZIONE: DIMMI DOVE E QUANDO

Dr.ssa Valenzano Marina ASL TO4

CPSI Bonamigo Eleonora ASL CN1

Insulina basale: giornaliera o settimanale?

- As third-line drugs (after metformin and GLP1-RAs/SGLT2i) for those with uncontrolled HbA1c levels, as once-daily basal insulins currently are
- it is possible that a longer time period would be needed to achieve remission of symptoms, favouring oncedaily insulins in this context
- Use of daily analogues may also be considered for individuals admitted to hospital in a non-intensive care setting, where insulin demands may change rapidly based on the course of the underlying acute illness and the use of concomitant medications
- those already taking once-daily insulins who experience difficulties with insulin injection and who worry about the complexity of their current regimen should be given the opportunity to switch to a once-weekly analogue.
- we strongly recommend against the combination of once-weekly insulins with glinides or sulfonylureas because of the added risk of severe hypoglycaemic events
- may facilitate and simplify therapy in older individuals who depend on family members or other caregivers for insulin administration. In this case, the fasting blood glucose target must be increased and the titration algorithm must be less aggressive

Once-weekly insulins: a promising approach to reduce the treatment burden in people with diabetes

Trevisan et al. Diabetologia (2024) 67:1480–1492

INSULINA BASALE: GIORNALIERA O SETTIMANALE?

	individual medications			combinations	
	BI	GLP-1RA	SGLT2i	BI + GLP-1RA	BI + SGLT2i
FPG	↓	↓	↓	↓	↓
Postprandial PG	↓	↓	↓	↓	↓
HbA _{1c}	↓	↓	↓	↓	↓
Weight	↑	↓	↓	↓	↓
Hypoglycemia	↑	↔	↔	↑	↑

The Modern Role of Basal Insulin in Advancing Therapy in People With Type 2 Diabetes
Bolli G et al. Diabetes Care 2025;48(5):1–11

INSULINA BASALE: EX NOVO VS GIÀ IN USO

NUOVO AVVIO

0,15 UI/kg x 7 giorni

**Circa 70 UI alla settimana
per una persona di 70 kg**

SCAMBIO

**1^a somministrazione:
dose extra iniziale =
50% della dose giornaliera**

**A seguire:
Dose giornaliera x 7**

TITOLAZIONE

Se la glicemia a digiuno in media è

Superiore al target

**Insulina
giornaliera**

+3 U

**Insulina
settimanale**

+20 U

A target

0 U

0 U

Inferiore al target

-3 U

-20 U



NUOVO AVVIO

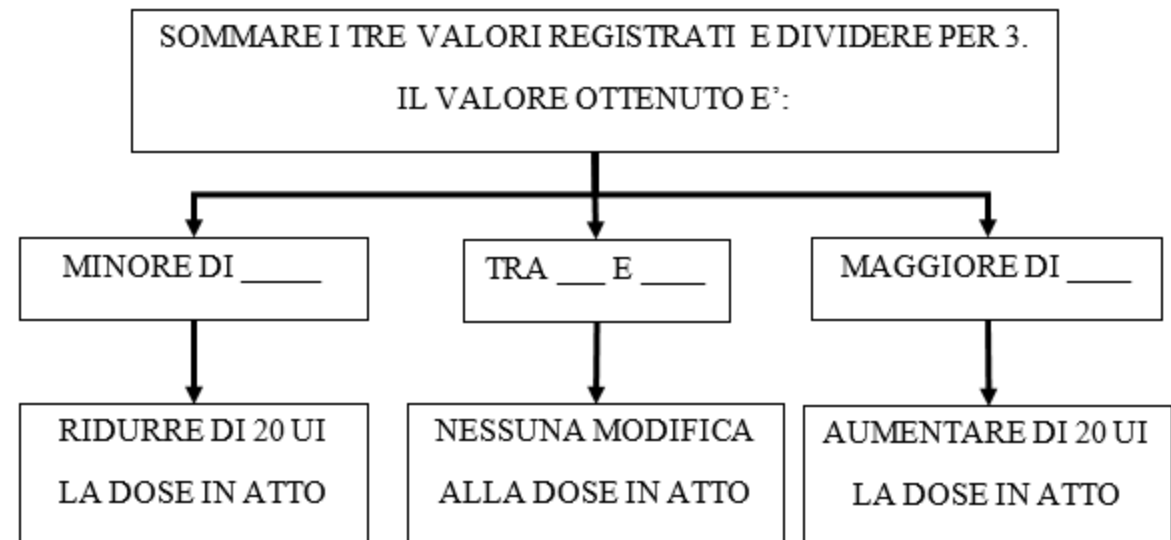
LA TITOLAZIONE SI BASA SULLA MEDIA DEI TRE VALORI DI GLICEMIA MISURATI AL MATTINO A DIGIUNO NEI DUE GIORNI PRECEDENTI E NEL GIORNO DELLA SOMMINISTRAZIONE



ESEMPIO: MARIO SOMMINISTRA L'INSULINA AWIQLI LA DOMENICA; DOVRA' MISURARE LA GLICEMIA AL MATTINO A DIGIUNO IL VENERDI', IL SABATO E LA DOMENICA (VEDI SCHEMA DI ESEMPIO SOTTO).

LUNEDÌ	MARTEDÌ	MERCOLEDÌ	GIOVEDÌ	VENERDÌ	SABATO	DOMENICA
						Somministrazione insulina
				Misurazione glicemia al mattino a digiuno	Misurazione glicemia al mattino a digiuno	Misurazione glicemia al mattino a digiuno

IN BASE AI VALORI REGOLARE L'INSULINA COME SEGUE:



SCAMBIO



NON INIZIARE SE LO STESSO GIORNO HA GIA' USATO LA VECCHIA INSULINA GIORNALIERA!

AVVIARE DAL GIORNO SUCCESSIVO IN CUI SI È FATTA LA VECCHIA INSULINA GIORNALIERA!

DOSE DI INIZIO:

DOSE CHE SI ASSUMEVA GIORNALMENTE x 7

A QUESTO NUMERO AGGIUNGERE LA META' DEL VALORE OTTENUTO

ESEMPIO: MARIO ASSUME 22 UI AL GIORNO DI INSULINA GIORNALIERA

$22 \times 7 = 154 \rightarrow$ APPROSSIMO A 150.

CALCOLO LA META' DI 150 = 75 $\rightarrow$ APPROSSIMO A 70

LA DOSE DI INIZIO DI MARIO E' PARI A $150 + 70 = 220$ UI



DALLA SECONDA SOMMINISTRAZIONE IN POI:

DOSE CHE SI ASSUMEVA GIORNALMENTE x 7

APPROSSIMATA AL MULTIPLO DI DIECI PIU' VICINO

ESEMPIO: MARIO ASSUME 22 UI AL GIORNO DI INSULINA GIORNALIERA

MARIO LA PRIMA VOLTA HA SOMMINISTRATO 220 UI.

MARIO DALLA SECONDA VOLTA IN POI SOMMINISTRERA' UNA VOLTA A SETTIMANA 150 UI

SOMMINISTRAZIONE DIMENTICATA

SONO POSSIBILI DUE SCENARI:

- 1) HO RICORDATO DI ESSERMI DIMENTICATO ENTRO 3 GIORNI DAL GIORNO IN CUI NORMALMENTE FACCIO LA DOSE: SOMMINISTRO SUBITO LA DOSE E POI RIPARTO DAL GIORNO IN CUI ABITUALMENTE FACCIO LA DOSE.**

ESEMPIO: MARIO SOMMINISTRA IN GENERE L'INSULINA AWIQLI LA DOMENICA; MA IL MARTEDI' SI E' RICORDATO CHE LA SCORSA DOMENICA SI E' DIMENTICATO DI FARLA! NIENTE PANICO: USA SUBITO LA PENNA IL MARTEDI' E POI ANCHE LA DOMENICA (VEDI SCHEMA SOTTO).

LUNEDÌ	MARTEDÌ	MERCOLEDÌ	GIOVEDÌ	VENERDÌ	SABATO	DOMENICA
						Somministrazione insulina
						MARIO DIMENTICA!
	MARIO SI ACCORGE DI AVER DIMENTICATO: Somministrazione insulina					Somministrazione insulina
						Somministrazione insulina



2) HO RICORDATO DI ESSERMI DIMENTICATO DOPO 3 GIORNI DAL GIORNO IN CUI NORMALMENTE FACCIO LA DOSE: IN QUESTO CASO E' NECESSARIO CAMBIARE IL GIORNO ABITUALE DI SOMMINISTRAZIONE O TORNARE GRADUALMENTE AL GIORNO ABITUALE (VEDI ESEMPI)

ESEMPIO: MARIO SOMMINISTRA IN GENERE L'INSULINA AWIQLI LA DOMENICA; MA IL GIOVEDI' SI E' RICORDATO CHE LA SCORSA DOMENICA SI E' DIMENTICATO DI FARLA!

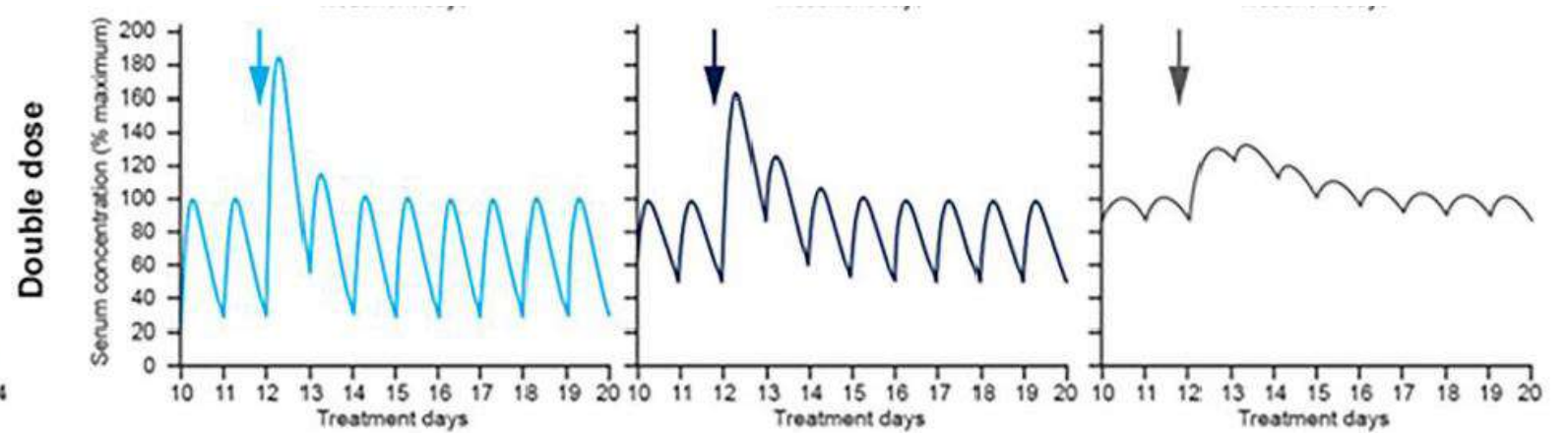
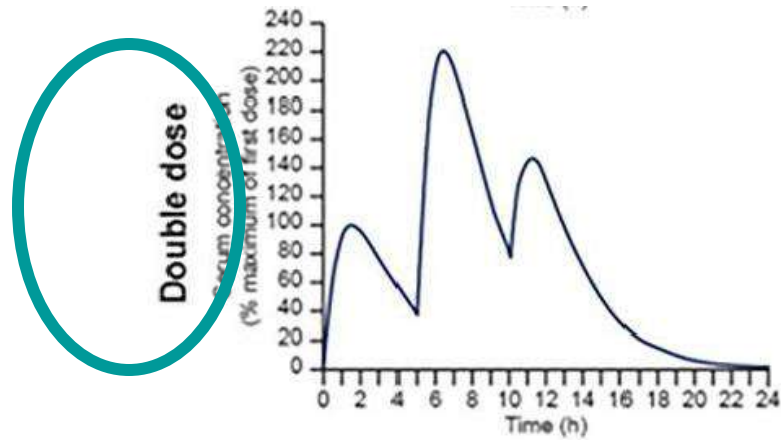
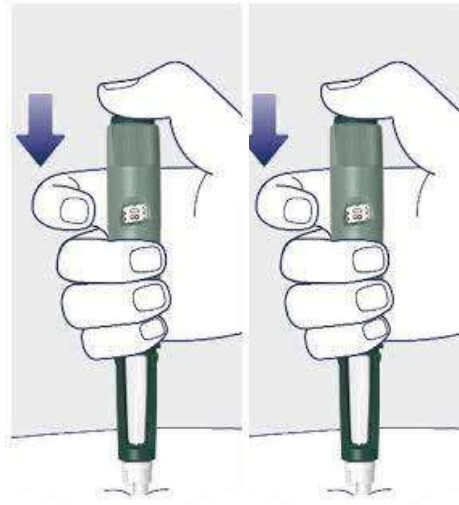
NIENTE PANICO: Q USA SUBITO LA PENNA IL GIOVEDI' E DA QUEL GIORNO IN POI IL SUO GIORNO ABITUALE SARA' GIOVEDI' (VEDI SCHEMA SOTTO)

LUNEDÌ	MARTEDÌ	MERCOLEDÌ	GIOVEDÌ	VENERDÌ	SABATO	DOMENICA
						Somministrazione insulina
						MARIO DIMENTICA!
			MARIO SI ACCORGE DI AVER DIMENTICATO: Somministrazione insulina			
			Somministrazione insulina			
			Somministrazione insulina			

OPPURE CONTINUERA' A SCALARE DI SETTIMANA IN SETTIMANA DI UNO/DUE GIORNI FINO AL RAGGIUNGIMENTO DEL SUO PRECEDENTE GIORNO ABITUALE

LUNEDÌ	MARTEDÌ	MERCOLEDÌ	GIOVEDÌ	VENERDÌ	SABATO	DOMENICA
						Somministrazione insulina
						MARIO DIMENTICA!
			MARIO SI ACCORGE DI AVER DIMENTICATO: Somministrazione insulina			
					Somministrazione insulina	
						Somministrazione insulina
						Somministrazione insulina

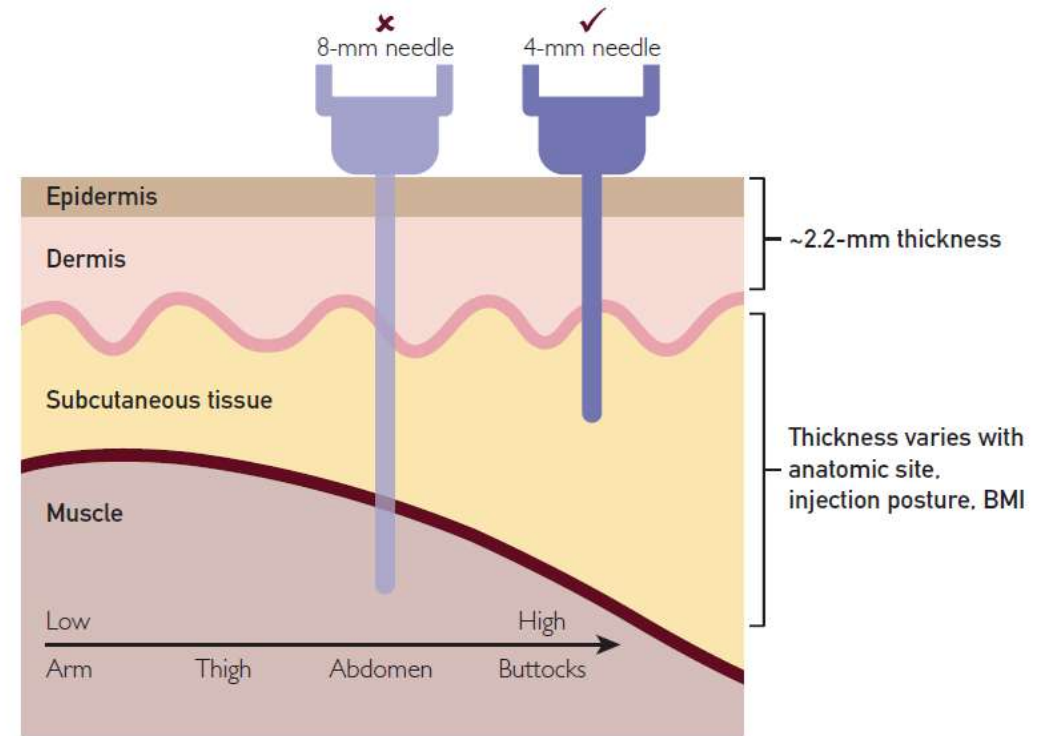
SOVRADOSAGGIO



L'EDUCAZIONE STRUTTURATA

Migliora

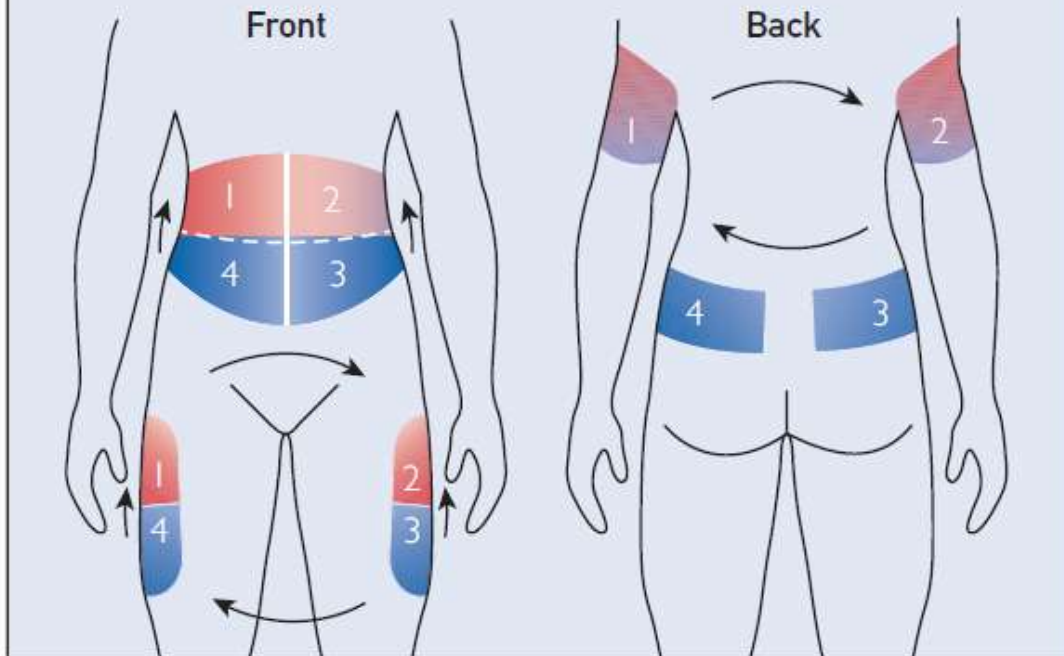
- FPG
- Ipoglicemie
- Lipodistrofie
- Auto-gestione
- Dosaggio ottimale
- Atteggiamento e conoscenza



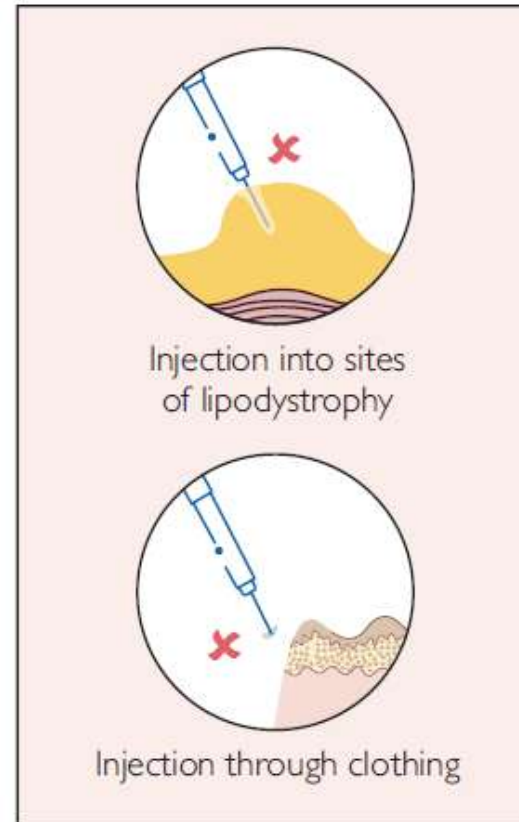
SITI DI INIEZIONE

Optimal injection site characteristics

- **Sufficient subcutaneous fat** to reduce risk of IM injection
- **Clean intact skin surface** free of scars, tattoos, lesions, or sites of lipodystrophy



Avoid



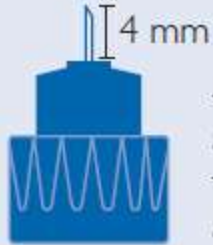
Needle reuse

Avoid needle reuse to prevent infection pain from dull needles



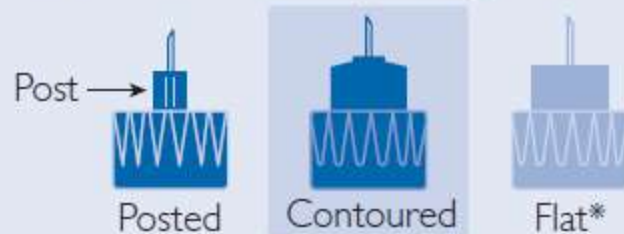
CARATTERISTICHE DELL'AGO

Needle length should be long enough to traverse the skin but short enough to avoid intramuscular injection



4-mm pen needles are recommended for all people (adults and children)

Needle base design can influence the way pressure is concentrated at the injection site



A posted base pen needle concentrates pressure at the insertion site to a small area.

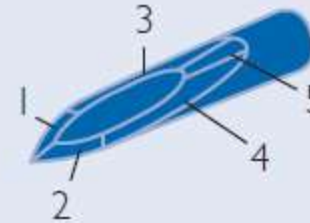
A contoured base pen needle has a larger surface area in contact with skin; therefore, pressure is more widely distributed for reduced overall force.

Needle sharpness

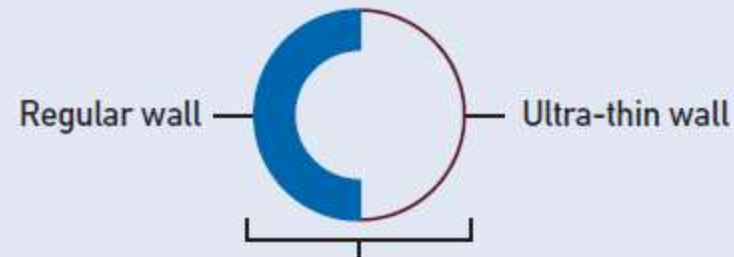
(tip geometry)

should minimize skin penetration force

5 bevels, the angles that create the needle tip, are preferred to 3 bevels



Needle width (gauge) should be thin to reduce injection pain; higher gauge number indicates a thinner needle



Needle gauge

(needle cross-section, not to scale)

32G is recommended for most adults with diabetes

Needle wall thickness should be thin to create larger lumen to enable higher flow rate

SCALA DI VALUTAZIONE ADERENZA TERAPEUTICA in uso in ASL CN1

Scala di Valutazione dell'Aderenza Terapeutica (SAT)			
Le è capitato qualche volta di dimenticare le medicine	NO		
Quando si sente meglio le capita di sospendere l'assunzione dei farmaci	NO		
Le capita a volte di saltare una dose di Farmaco	NO		
Le capita a volte di diminuire il dosaggio prescritto dal medico	NO		
Punteggio Totale	0	NON ADERENTE	
Esito della valutazione 4 - 3 Aderente / 2 - 0 Non Aderente			



Qualche consiglio di gestione....

La confezione **nuova** deve essere conservata **in frigorifero, NON nel congelatore**

Dopo il primo utilizzo può essere conservata **in frigorifero o a temperatura ambiente** (< 30°)

Dopo il primo utilizzo può essere conservata **per 12 settimane** (3 mesi)

Ci sono già 14 aghi nella confezione, pertanto **NON NECESSARIO PIANO PRESIDI PER AGHI**



Affrontare PIR: psychological insulin resistance

Barriere percepite dai pazienti

- Peggioramento malattia e senso di colpa/punizione
- Associazione con morte e complicanze
- Paura del dolore
- Paura della difficoltà di esecuzione
- Paura della dipendenza
- Esteriorizzazione di malattia al pubblico
- Paura delle ipoglicemie
- Impiego di tempo/interferenza con attività

Azioni

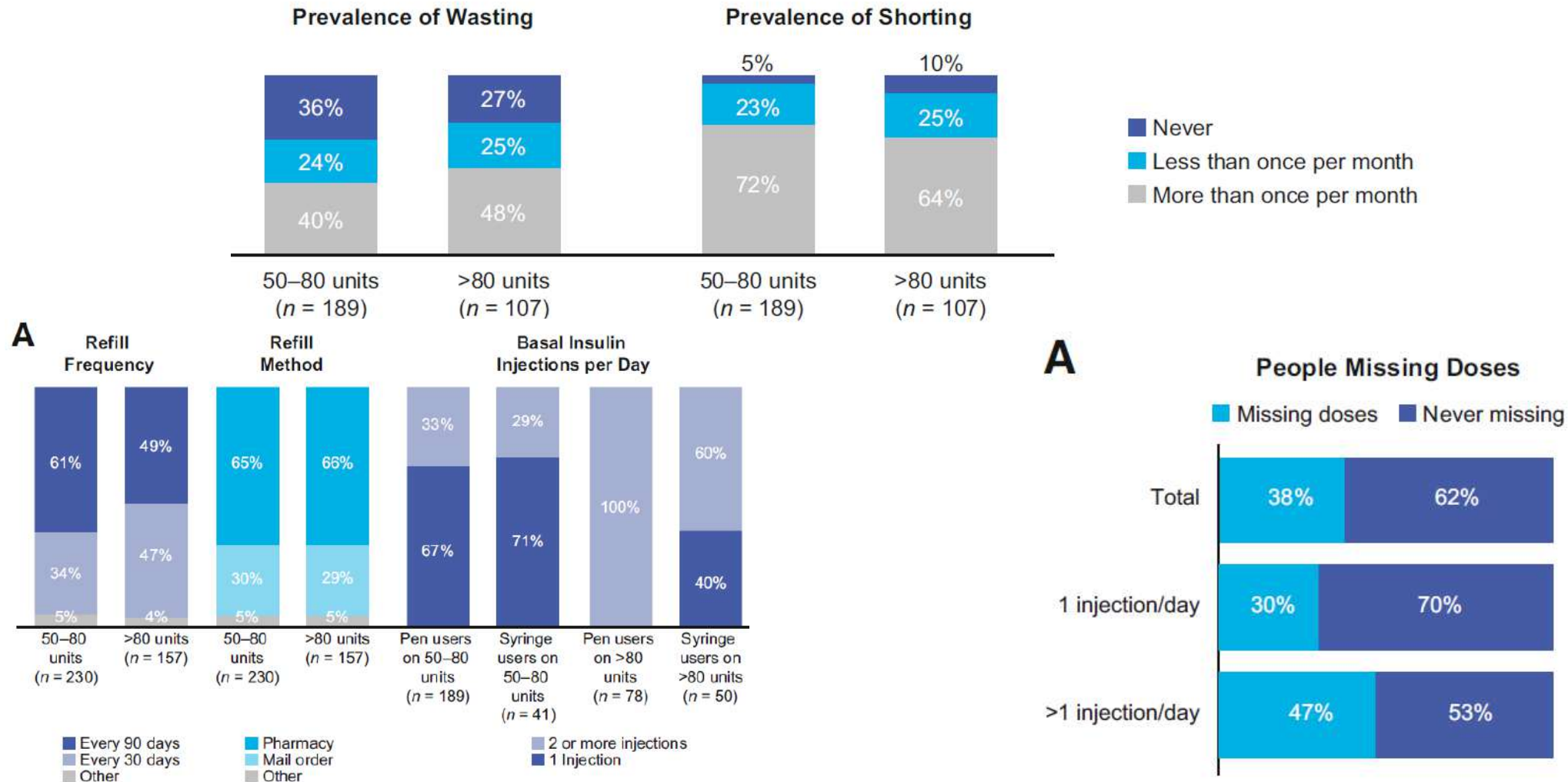
- 1) Spiegare l'uso
- 2) Dimostrare l'uso
- 3) Controprova paziente
- 4) Affrontare le emozioni negative



Treating psychological insulin resistance in type 2 diabetes

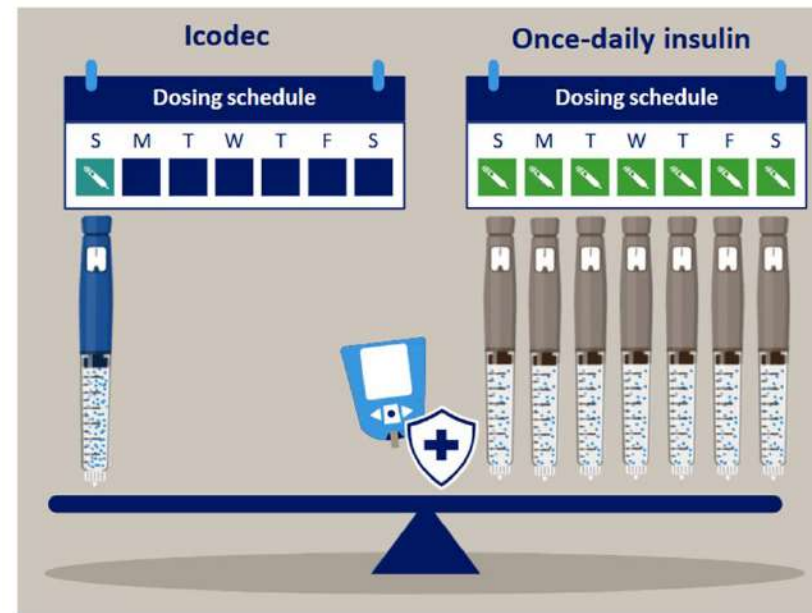
Allen NA et al. Journal of Clinical & Translational Endocrinology 7 (2017) 1–6

Fabbisogno insulinico: consumi e sprechi



VANTAGGI

- Miglior controllo glicemico (efficacia e stabilità)
- Meno ipoglicemie
- Potenziale riduzione dei costi
- Meno iniezioni (discomfort, dimenticanze)
- Migliore aderenza/minor rischio di errore
- Minore variabilità di assorbimento sito iniettivo



L'insulina 'IDEALE'

- ☐ Controlla i valori glicemici stabilmente
- ☐ Non ha variabilità giornaliera
- ☐ Ha un maggiore effetto epatico e minore esposizione dei tessuti periferici
- ☐ Si inietta poche volte
- ☐ È facile da dosare
- ☐ Si modifica con le fluttuazioni dei valori di glucosio



UN ACCENNO SU TIRZEPATIDE.....

- Azione su due recettori ormonali: GIP e GLP-1: riduzione senso di fame, svuotamento gastrico rallentato, migliore risposta del corpo all'insulina, riduzione del colesterolo
- Indicata nei seguenti casi:
 - ✓ pazienti con sovrappeso, BMI >27 o con obesità patologica, BMI ≥30
 - ✓ presenza di una complicanza come l'ipertensione, il diabete di tipo 2 o malattia cardiovascolare.
 - ✓ effetto antinfiammatorio sul sistema cardiovascolare e una capacità nel favorire la riduzione dei livelli di colesterolo nel sangue.



- Dose iniziale 2,5 mg una volta a settimana. Dopo 4 settimane, la dose aumentata a 5 mg una volta a settimana. È possibile aumentare la dose con incrementi di 2,5 mg dopo un minimo di 4 settimane con la dose in uso. Le dosi di mantenimento raccomandate sono 5, 10 e 15 mg. Dose massima 15 mg una volta a settimana.
- Se viene dimenticata una dose, deve essere somministrata il prima possibile entro 4 giorni dalla dose dimenticata. Se sono trascorsi più di 4 giorni, saltare la dose dimenticata e somministrare la dose successiva nel giorno regolarmente programmato.
- Zone di iniezione: sc addome, coscia o nella parte superiore del braccio. La dose può essere somministrata in qualsiasi momento della giornata, indipendentemente dai pasti. I siti di iniezione devono essere ruotati ad ogni dose. Se un paziente si inietta anche insulina, iniettare in un sito di iniezione diverso.



E ora ...

...proviamo a simulare!

Scenario 1: Il Paziente Scettico e Rifiutante

Paziente: diabetico/a da 15 anni, ha sempre gestito la sua malattia con farmaci orali e dieta. È profondamente **scettico/a sull'insulina icodec** ("Non ne voglio sapere di aghi ogni settimana! E poi, una volta a settimana? Che garanzia mi dà?"). Si sente bene e non percepisce la necessità di questo cambiamento, minimizzando i suoi livelli di glicemia alti.

Scenario 2: Il Paziente Ansioso e Iper-Informato (o Disinformato)

Paziente: diabetico/a da 5 anni. Ha fatto ricerche approfondite online sull'insulina icodex, ma le sue informazioni sono un mix di dati corretti, notizie allarmistiche e interpretazioni errate ("Ho letto che può causare ipoglicemie gravissime! E se mi dimentico un giorno, è un disastro? E poi, questo nuovo farmaco non è testato a sufficienza?"). È molto ansioso/a e vuole ogni minimo dettaglio, mettendo in discussione ogni affermazione dell'operatore.

Scenario 3: Dose dimenticata

Paziente: diabetico/a tipo 2, in terapia con insulina icodec da alcuni mesi. Vive con figlio/figlia, che è il caregiver principale. Il pte è una persona tranquilla, ma un po' passiva nella gestione della sua salute e incline a dimenticare le scadenze. La sua iniezione è prevista il lunedì sera.

Caregiver: molto premuroso/a e si occupa di molte cose per il genitore, ma è anche stressato/a dal lavoro e dalle responsabilità familiari. Tende a "fare al posto" del genitore per assicurarsi che le cose vengano fatte, e a volte si mostra impaziente.

Scenario 4: Il Paziente Demotivato o Depresso

Paziente: diabetico/a da tempo. Si sente sopraffatto/a dalla gestione della malattia e dalla prospettiva di un'altra terapia. Appare demotivato/a, con scarso interesse per le nuove informazioni. ("Non ce la faccio più, è sempre qualcosa di nuovo. Tanto, non serve a niente..."). Si lamenta della stanchezza e della mancanza di energia.